

# سلسلة رفعة - لبدیل الدفتر ریاضیات أول متوسط

## الفصل الدراسي الأول

### أسماء المؤلفات ::

- أ/ الاء منیر منور الردادی
- أ/ حسناء حسن طیب کیلانی
- أ/ هیلة عاید محمد الحارثی

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على أشرف الأنبياء و

المرسلين

أما بعد ..فإن أهم ركيزة من ركائز النجاح في تعليم الرياضيات هو

ربط الخبرات السابقة مع الخبرات المكتسبة في دروس

الرياضيات و نظرا لأهمية ذلك فقد قررت مجموعة رفعة القائمة

على نمو التطور المهني في ابتكار بديل لدفتر الرياضيات حتى

يساعد المعلمين و المعلمات في رفع الدافعية للتعلم بتنظيم الأفكار

لدى الطلاب و الطالبات .

تطوير - إنتاج - توثيق



الردمك ○

أ/ الاء منير منور الردادى أ/ حسناء حسن طيب كيلانى  
أ/ هيلة عايد محمد الحارثى

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم المرسوم

ب سلسلة رفعة – لبديل الدفتر رياضيات أول

متوسط الفصل الدراسى الأول

تحت رقم إيداع ١٤٤٤/٨٤٩

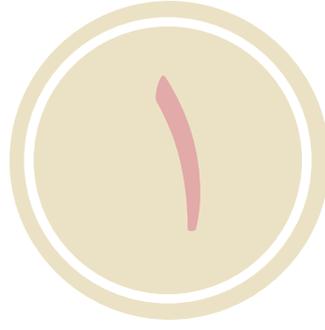
و تاريخ ٢٥ / ٠١ / ١٤٤٤ هـ

و رقم ردمك ٧ - ٢٥٨٧ - ٠٤ - ٦٠٣ - ٩٧٨

تطوير - إنتاج - توثيق



مجموعة رفعة الرياضيات  
تطوير - إنتاج - توثيق



# سلسلة رفعة - لبدیل الدفتر ریاضیات أول متوسط

## الفصل الدراسي الأول

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.....	اسم الطالب/ة
.....	الفصل

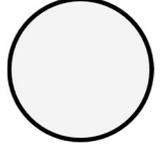
اسم المعلم/ة

تطوير - إنتاج - توثيق





## فصول المقرر



○  
الفصل الثاني :  
الأعداد الصحيحة

○  
الفصل الأول :  
الجبر و الدوال

○  
الفصل الثالث :  
الجبر : المعادلات الخطية و الدوال

تطوير - إنتاج - توثيق

## جدول حصص الرياضيات

السابعة	السادسة	الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	
							الاحد
							الاثنين
							الثلاثاء
							الاربعاء
							الخميس

للوصول إلى القمة

لابد من المرور عبر محطات الفشل  
فالشخص الطموح هو الذي يجعل من  
فشلة مجرد استراحة لينطلق كالسهم

عنوان شخصيتك  
واضح من نظافة دفتريك



## دروس الفصل الأول : الجبر و الدوال



○ ١-١ الخطوات الأربع لحل المسألة

○ ٢-١ القوى و الأسس

○ ٣-١ ترتيب العمليات

○ ٤-١ استراتيجية حل المسألة " التخمين و التحقق "

○ ٥-١ الجبر : المتغيرات و العبارات الجبرية

○ ٦-١ الجبر : المعادلات

○ ٧-١ الجبر : الخصائص

○ ٨-١ الجبر : المعادلات و الدوال



## متابعة و تقييم الفصل الأول



ملاحظات	الدرجة	التاريخ
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	

## تحقق من فهمك



(أ) **حيتان** : تزداد كتلة مولود الحوت الأزرق حوالي ٩٠ كيلو جراماً يومياً . فكم كيلو جراماً تقريباً تزداد كتلته في الساعة ؟

.....

.....

(ب) **الهندسة** : تسمى الأعداد التي يمكن ترتيبها بنقط على شكل مثلث "الأعداد المثلثية" و يبين الشكل أدناه الأعداد المثلثية الخمسة الأولى . اكتب أول ثمانية أعداد مثلثية ، ثم اكتشف قاعدة النمط في تلك الأعداد ؟



.....

.....

## تأكد



(١) **تحليل الجداول** : يبين الجدول

المجاور مساحات ست جزر تمثل جزر فرسان الواقعة في جنوب غرب المملكة . كم مرة تقريباً تكبر مساحة جزيرة السقيذ جزيرة زفاف ؟

.....

.....

.....

المساحة ( كلم ٢ )	الجزيرة
٣٦٩	فرسان الكبرى
٣٠	زفاف
١٥٦	السقيذ
١٢,٥	دمسك
١,٦	سلوبه
١٤,٣	قماح

## تأكد



(٢) **جبر** : ما العدان التاليان في النمط أدناه ؟  
١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، ..... ، .....

## مهارات التفكير العليا



(١٠) **تحذ** : استعمل الأرقام ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ لتكون عددين ، كل منهما مكون من رقمين مختلفين ، و يكون ناتج ضربهما أكبر ما يمكن .

(١١) **مسألة مفتوحة** : اكتب مسألة واقعية يمكن حلها بجمع العددين ٧٩ ، ٤٢ ، ثم بضرب العدد الناتج في ٣ .





الواجب

Handwritten Arabic text on lined paper, including the words "مجموعة رفعة الرياضيات" (Mathematics Group) and "تطوير - إنتاج - توثيق" (Development - Production - Documentation).

تحقق من فهمك



اكتب كل قوة على صورة ضرب العامل في نفسه :

(أ)  $6^4 =$

(ب)  $1^3 =$

(ج)  $9^0 =$

اكتب قيمة كل مما يأتي :

(أ)  $10^2 =$

(ب)  $7^3 =$

(ج)  $5^4 =$

اكتب  $12 \times 12 \times 12 \times 12 \times 12$  بالصيغة الأسية .

تأكد



اكتب كل قوة على صورة ضرب العامل في نفسه :

(١)  $9^3 =$

(٢)  $3^4 =$

(٣)  $8^0 =$

اكتب قيمة كل مما يأتي :

(٤)  $2^4 =$

(٥)  $7^2 =$

(٦)  $10^3 =$

(٨) اكتب ناتج الضرب بالصيغة الأسية :  $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$

## مهارات التفكير العليا



(٣٣) **تحد** : اكتب قوتين مختلفتين لهما القيمة نفسها .

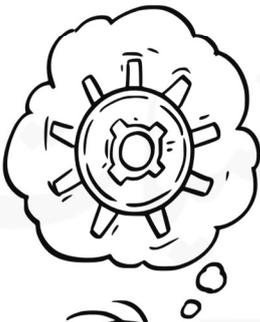
(١١) **اكتشف مختلف** : ما العدد الذي يختلف عن الأعداد الثلاثة الأخرى ؟

١٠٠٠

٥٧٦

٣٦١

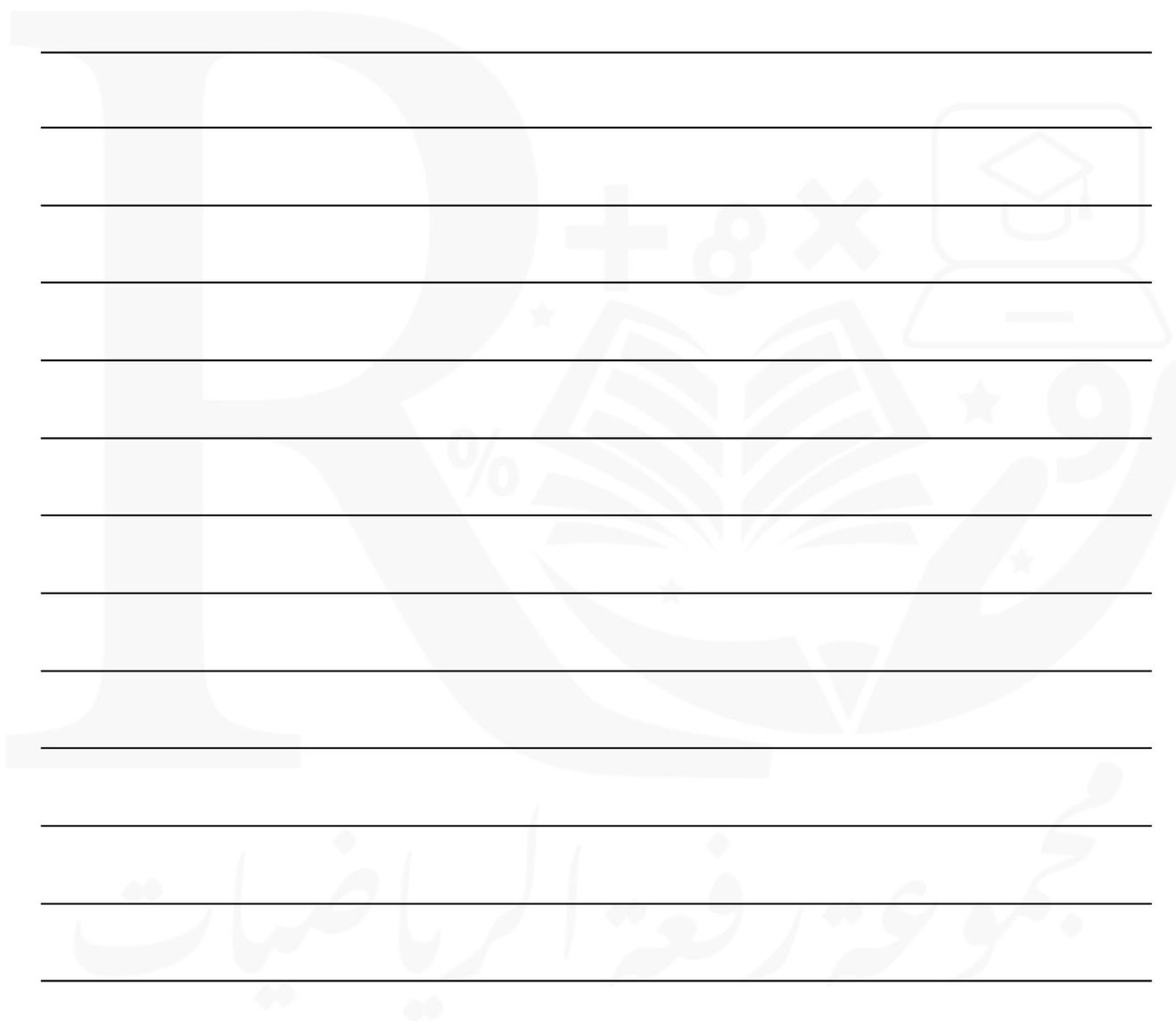
١٢١



تطوير - إنتاج - توثيق



الواجب



تطوير - إنتاج - توثيق



تحقق من فهمك



احسب قيمة العبارتين التاليتين ، و علل كل خطوة في الحل :

$$(أ) ٣٩ \div (٤+٩) =$$

$$(ب) ١٠ + ٨ \div ٢ - ٦ =$$

احسب قيمة كل من العبارات التالية ، و علل كل خطوة من خطوات الحل :

$$(ج) ٢٠ - ٢ \times (١-٤) =$$

$$(د) ٦ + ٨ \div ٢ + (١-٣) =$$

استعمل البيانات في الجدول :

(و) ما ثمن ١٢ ورقة من أوراق الزينة و ٤ ألعاب و ٣ بالونات ؟

تأكد



احسب قيمة كل من العبارات التالية، و علل كل خطوة في الحل :

$$(١) ٨ + (٢ - ٥) =$$

$$(٢) ٢٥ \div (٤ - ٩) =$$

$$(٣) ١٤ - ٢ \times ٦ + ٩ =$$

مهارات التفكير العليا



٢٠. **اكتشف الخطأ** : حسب كل من سمير و سامي المقدار  $١٦ - ٢٤ \div ٦ \times ٢$  .  
فأيهما كان على الصواب ؟ وضح اجابتك .



سامي

$$\begin{aligned} ٢ \times ٦ \div ٢٤ - ١٦ \\ ١٢ \div ٢٤ - ١٦ = \\ ١٤ = ٢ - ١٦ = \end{aligned}$$



السمير

$$\begin{aligned} ٢ \times ٦ \div ٢٤ - ١٦ \\ ٢ \times ٤ - ١٦ = \\ ٨ = ٨ - ١٦ = \end{aligned}$$

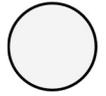
مجموعة فعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





الواجب




---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

مجموعة رفة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





مسائل متنوعة

**(٣) رياضة:** سعر تذكرة الدخول للمهرجان الرياضي ٣ ريالاً للصغار و ٧ ريالاً للكبار . فإذا كان عدد الصغار الذين حضروا المهرجان مثلي عدد الكبار ، و كان دخل المهرجان ١٦٢٥ ريالاً ، فكم كان عدد كل من الصغار و الكبار الذين حضروا المهرجان ؟

.....

.....

.....

.....

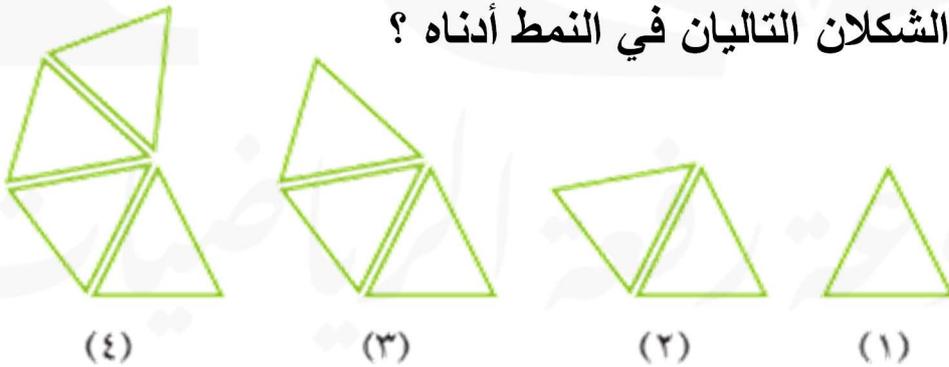
**(٤) أعداد :** ضرب عدد في ٦ ، ثم أضيف إلى ناتج الضرب ٤ ، فكان الناتج ٨٢ ، فما العدد؟

.....

.....

.....

**(٨) هندسة:** ما الشكلان التاليان في النمط أدناه ؟



.....

.....

.....



الواجب

Lined writing area with a large, faint watermark in the background. The watermark includes mathematical symbols (+, -, %, x) and a graduation cap, set within a circular frame. Below the symbols, the Arabic text 'مجموعة رفاعة الرياضيات' (Mathematics Group - Rifa'at) is written in a stylized font.

تطوير - إنتاج - توثيق

الموضوع : ١-٥ الجبر: المتغيرات و العبارات الجبرية ○ التاريخ : / / ١٤هـ

تحقق من فهمك



احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت  $هـ = ٨$  ،  $د = ٥$  :

(أ)  $هـ - ٣ =$

(ج)  $هـ + د =$

احسب قيمة كل من العبارات التالية ، إذا كانت  $هـ = ٦$  ،  $ب = ٤$  :

(د)  $٩ هـ - ٦ ب =$

تأكد



احسب قيمة كل عبارة مما يأتي ، إذا كانت  $أ = ٣$  ،  $ب = ٥$  :

(١)  $٧ + أ =$

(٣)  $ب - أ =$

احسب قيمة كل عبارة مما يأتي ، إذا كانت  $م = ٢$  ،  $ن = ٦$  :

(٤)  $٧ م - ٢ ن =$

مهارات التفكير العليا



(٢١) تحد : اعط قيماً للمتغيرين س ، ص بحيث تكون قيمة العبارة  $٥ س + ٣$  أكبر من قيمة العبارة  $٢ ص + ١٤$  .

تطوير - إنتاج - توثيق



الواجب

Lined writing area with a large, faint watermark in the background. The watermark features a stylized 'R' logo, mathematical symbols (+, x, %, 8, 9), and an open book. The text 'مجموعة رفعة الرياضيات' is written across the bottom of the watermark.

تطوير - إنتاج - توثيق

تحقق من فهمك



حل المعادلات التالية ذهنياً :

(أ)  $٢٠ = ٥ - ب$

(ب)  $٣ = ٨ \div ص$

(ج)  $٥٦ = ٧ ع$

(د) عند خالد ١٦ جورياً ، تقل بمقدار ٣ عما عند أخيه يوسف . و تستعمل المعادلة ج -  $١٦ = ٣$  لإيجاد عدد جوارب يوسف . فما عدد الجوارب عنده ؟

(أ) ١٣ (ب) ١٥ (ج) ١٨ (د) ١٩

تأكد



حل المعادلات التالية ذهنياً :

(١)  $٧٥ = ٧٢ + و$

(٢)  $٢٠ = ١٨ - ص$

(٥) نقود : اشترت هند دفترًا و علبة ألوان بقيمة ٧,٥ ريالاً . فما ثمن الدفتر إذا كان ثمن علبة الألوان ٤,٢٥ ريالاً ؟

مهارات التفكير العليا



١٨) اكتشف الخطأ : حل كل من عماد و سعيد المعادلة : و -  $٣٥ = ٧٠$  كما هو مبين أدناه ، فأيهما كان حله صحيحاً ؟ وضح اجابتك .



للعيد

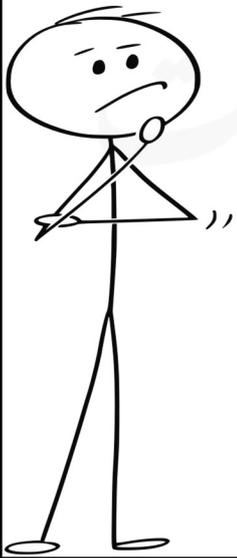
$$١٠٥ = ٩$$

$$٣٥ = ٩$$



عماد

?



تطوير - إنتاج - توثيق



الواجب

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



مجموعة رفعة الرياضيات  
تطوير - إنتاج - توثيق

تحقق من فهمك



استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارتين التاليتين ، ثم احسب قيمتهما :

$$(أ) \quad 6(4 + 1) =$$

$$(ب) \quad 6(3) + 6(9) =$$

(ج) إذا وفر عبدالله ١٥٠ ريالاً شهرياً ، فما مجموع ما يوفره في ٥ أشهر ؟  
وضح اجابتك .

تأكد



استعمل خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل من العبارات التالية ، ثم احسب قيمها:

$$(١) \quad 7(4 + 3) =$$

$$(٢) \quad 5(2 + 6) =$$

$$(٣) \quad 3(6) + 3(9) =$$

احسب قيم كل مما يأتي ذهنياً ، و علل خطوات الحل :

$$(٥) \quad 44 + (23 + 16) =$$

$$(٦) \quad 50 \times (2 \times 33) =$$

مهارات التفكير العليا



(٢٤) حس عددي : هل الجملة :  $4 \times 35 + 18 = 4 \times (53 + 18)$  صحيحة أم غير صحيحة وضح اجابتك .



الواجب

## تحقق من فهمك



(أ) إذا كان ثمن الكتاب الواحد ٧ ريالاً ، فأنشئ جدول دالة يبين تكلفة شراء كل من : كتاب واحد ، و كتابين و ٣ و ٤ كتب . ثم حدد مجال الدالة و مداها .

## تأكد



اكمل الجدولين الآتيين ثم حدد مجال الدالة و مداها :

(٢)  $ص = ٤س$

ص	٤س	س
	$٠ \times ٤$	٠
	$١ \times ٤$	١
		٢
		٣

(١)  $ص = ٣س$

ص	٣س	س
٣	$١ \times ٣$	١
	$٢ \times ٣$	٢
	$٣ \times ٣$	٣
		٤

(٣) شعر : يحفظ محمد ٦ أبيات شعرية يومياً . أنشئ جدول دالة يبين عدد الأبيات التي يحفظها بعد يوم و يومين و ٤ و ٤ أيام ، ثم عين مجال الدالة و مداها .

## مهارات التفكير العليا



(٢٠) مسألة مفتوحة : اكتب مسألة من واقع الحياة يمكن أن تمثل بالمعادلة  $ص = ٣س$  .



الواجب

Lined writing area with a large, faint watermark of a book and mathematical symbols (+, -, x, %) in the background.

تطوير - إنتاج - توثيق



## دروس الفصل الثاني : الأعداد الصحيحة



١-٢ الأعداد الصحيحة والقيمة المطلقة

٢-٢ مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها

٣-٢ المستوى الإحداثي

٤-٢ جمع الأعداد الصحيحة

٥-٢ طرح الأعداد الصحيحة

٦-٢ ضرب الأعداد الصحيحة

٧-٢ إستراتيجية حلّ المسألة (البحث عن نمط)

٨-٢ قسمة الأعداد الصحيحة

توتيف - تاج



## متابعة و تقييم الفصل الثاني



ملاحظات	الدرجة	التاريخ
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	



## تحقق من فهمك

- أكتب عدداً صحيحاً لكل مما يأتي :
- (أ) ٦ درجات فوق الطبيعي .....
- (ب) ٥ سم فوق الطبيعي .....
- مثل كل مجموعة أعداد صحيحة مما يأتي بيانياً على خط الأعداد :
- (ج)  $\{-٧, ٨, ٢-\}$

أوجد قيمة كل من العبارات الآتية :

(هـ)  $|٨|$       (و)  $٢ + |-٣|$

## تأكد



- أكتب عدداً صحيحاً لكل مما يأتي :
- (١) خسارة ٣ ريالاً .....      (٣) توفير بمقدار ١٦ ريالاً .....

مثل كل مجموعة أعداد صحيحة مما يأتي بيانياً على خط الأعداد :

(٦)  $\{٨-, ٥-, ١١-\}$

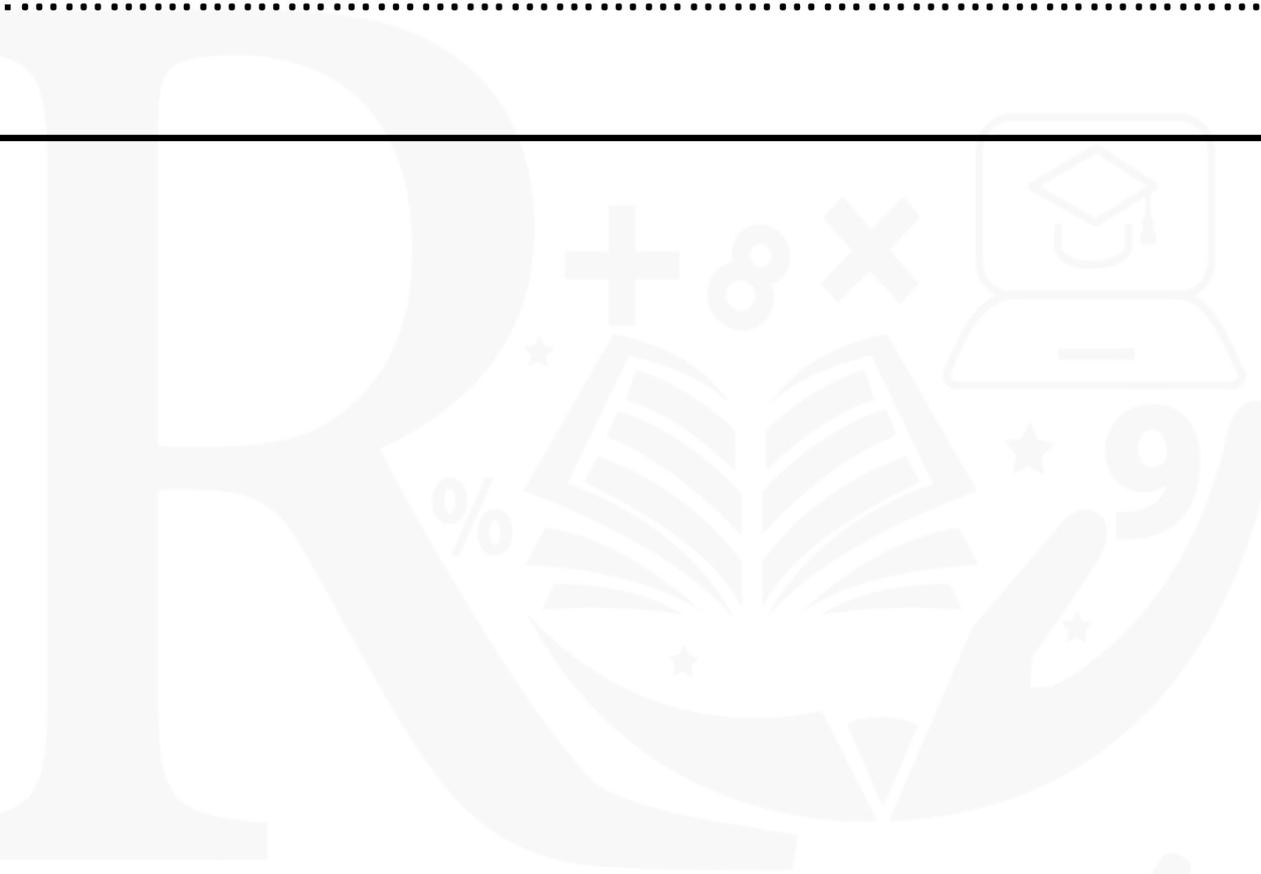
أوجد قيمة كل من العبارات الآتية :

(٨)  $|-٩|$  .....      (٩)  $١ + |٧|$  .....

## مهارات التفكير العليا



٢٧ استدلال: إذا كان  $|س| = ٣$ ، فما قيمة س؟





## الواجب

Lined writing area for the assignment.

تطوير - إنتاج - توثيق

## تحقق من فهمك



ضع إشارة > أو < في  ليصبح كل مما يأتي جملة صحيحة:

أ) ٨ - ٤  ٥ - ١

.....

تمثل القوائم التالية الأرباح والخسائر الأسبوعية بالآلاف لمحل تجاري. أيها مرتب من الأصغر إلى الأكبر؟

أ) ٥، ٢، ٠، ١، ٣-  ب) ٥، ٢، ٠، ١، ٣-   
ج) ٥، ٢، ٠، ٣-، ١-  د) ٥، ٣-، ٢-، ١-، ٠-

.....

## تأكد



ضع إشارة > أو < في  ليصبح كل مما يأتي جملة صحيحة:

١) ٦ - ٤  ٢) ٨ - ٢  ٣) ١٠ - ٠

.....

رتب الأعداد الصحيحة في كل مجموعة من الأصغر إلى الأكبر:

٤) {٤، ٠، ٢-، ٩، ١٣-}

.....

## مهارات التفكير العليا



٢٥ تحدّ: ما أكبر قيمة ممكنة للعدد الصحيح ن إذا كان  $n > ٠$  ؟

.....

## تدريب على اختبار



٢٧ تمثل القوائم الآتية النقاط التي كسبها وخسرها

يوسف في أثناء مسابقة ثقافية.

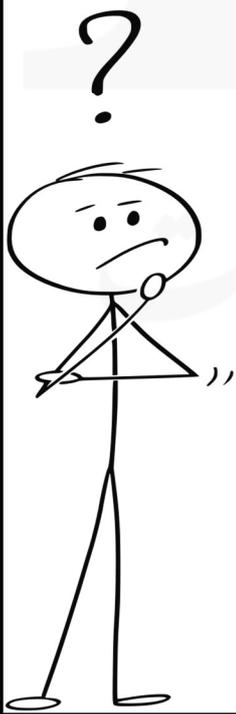
أيُّ هذه القوائم مرتب من الأعلى إلى الأدنى؟

(أ) ٢٠٠٠-، ٤٠٠٠-، ١٠٠٠٠-، ٢٠٠٠، ٦٠٠٠

(ب) ٦٠٠٠-، ١٠٠٠٠-، ٤٠٠٠-، ٢٠٠٠، ٢٠٠٠

(ج) ١٠٠٠٠-، ٤٠٠٠-، ٢٠٠٠-، ٢٠٠٠، ٦٠٠٠

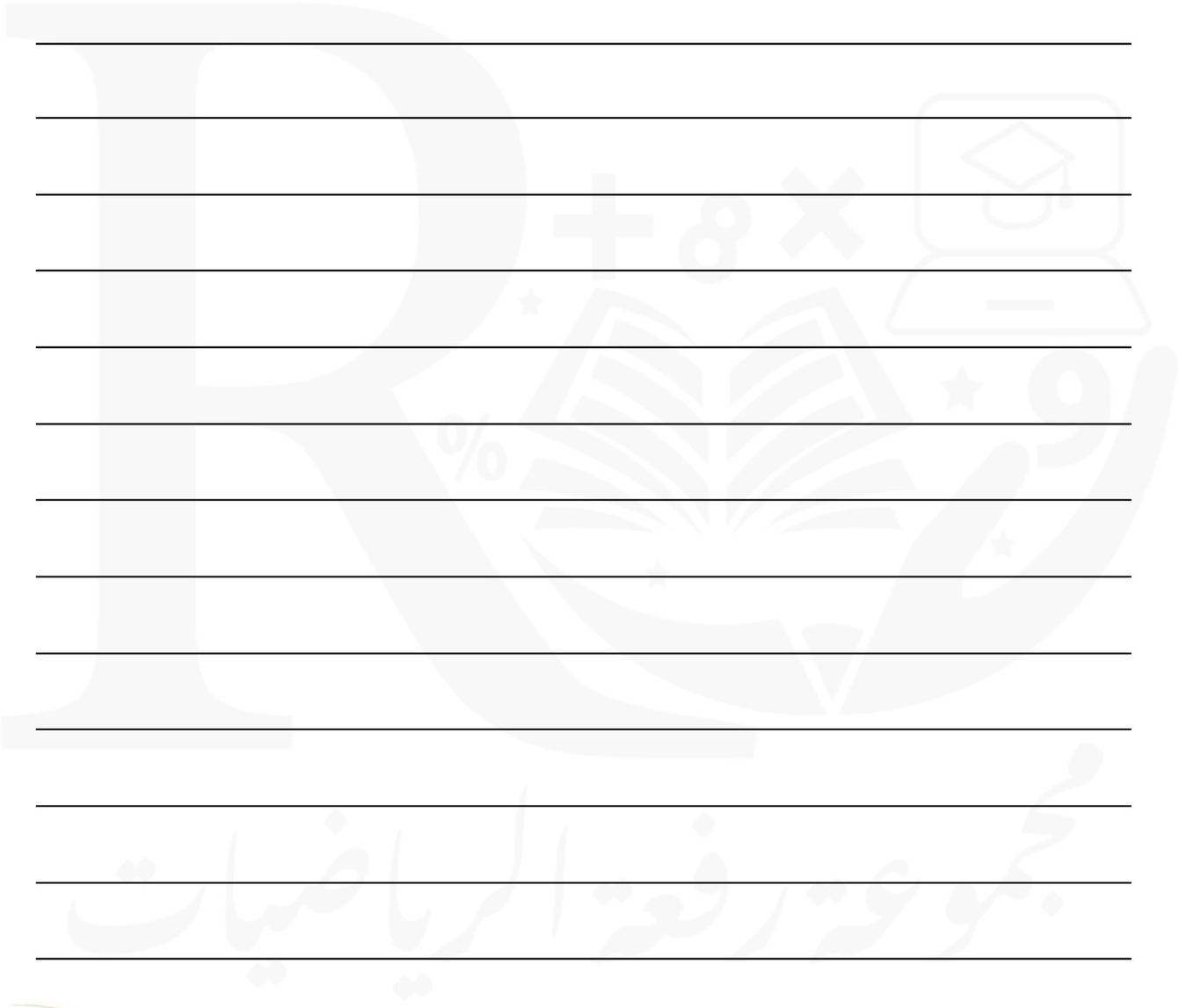
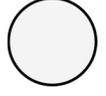
(د) ٢٠٠٠، ٦٠٠٠، ٢٠٠٠-، ٤٠٠٠-، ١٠٠٠٠-



تطوير - إنتاج - توثيق



## الواجب

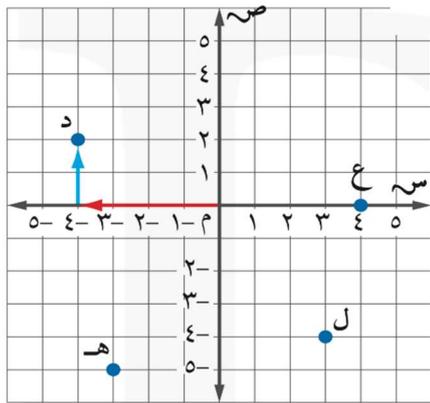


تطوير - إنتاج - توثيق

## تحقق من فهمك



اكتب الزوج المرتب المقابل لكل نقطة، ثم حدّد الربع الذي تقع فيه أو المحور الذي تقع عليه.

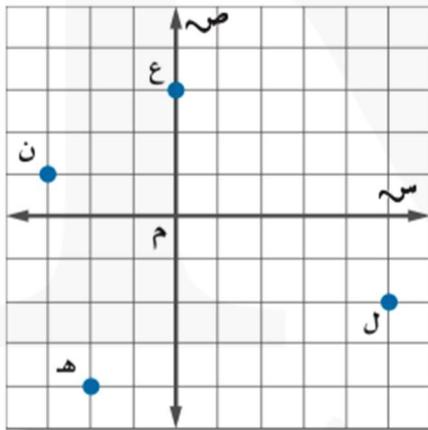


(أ) ل .....  
 (ب) هـ .....  
 (ج) ع .....

## تأكد



اكتب الزوج المرتب الذي يقابل كلّاً من النقاط الآتية، ثم حدّد الربع الذي تقع فيه أو المحور الذي تقع عليه:

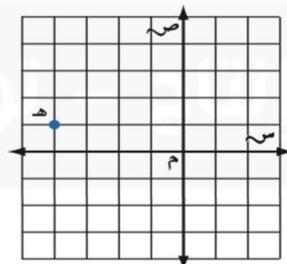


١ ع .....  
 ٢ ن .....  
 ٣ هـ .....  
 ٤ ل .....

## تدريب على اختبار



٣٥ ما إحداثيات النقطة هـ في الشكل أدناه؟



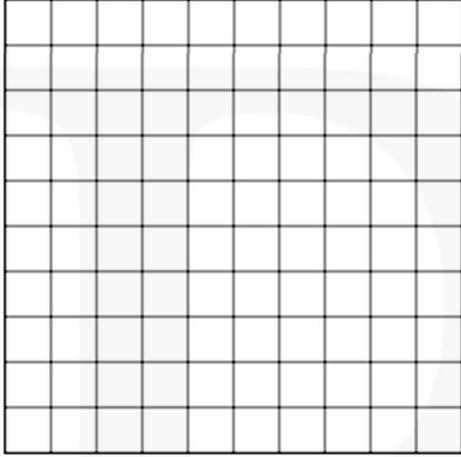
- (أ) (١، ٤)  
 (ب) (١، ٤-)  
 (ج) (٤، ١)  
 (د) (٤-، ١)

## تحقق من فهمك



ارسم المستوى الإحداثي على ورقة رسم بياني، ثم مثل النقاط التالية عليه، وسمّها:

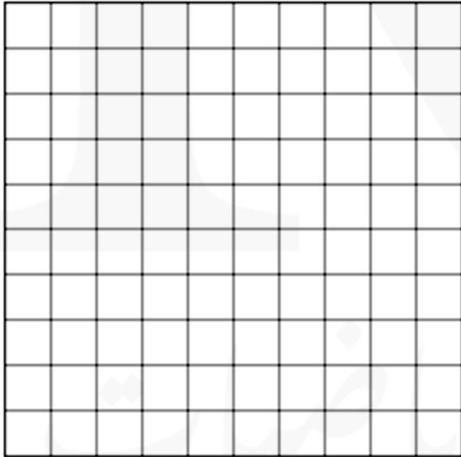
ل (-٤، ٢) هـ (-٥، ٣) ع



## تأكد

ارسم المستوى الإحداثي على ورقة رسم بياني، ثم مثل النقاط التالية عليه، وسمّها:

٧ ط (-٥، ٠) ٨ غ (-١، ٢)



## مهارات تفكير عُلّيا

٣٣ **الكتب** وضح لماذا يختلف موقع النقطة أ (-١، ٢) عن موقع النقطة ب (-٢، ١).

.....



المواجب

Lined writing area with a large watermark in the background. The watermark features the Arabic word 'مجموعه' (Collection) and 'رفعة الرياضيات' (Elevation of Mathematics), along with mathematical symbols like '+', 'x', 'o', and '9', and an icon of an open book.

تطوير - إنتاج - توثيق

## تحقق من فهمك



أوجد ناتج كل مما يأتي:

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| (أ) $(7-) + 5-$   | (ب) $(4-) + 10-$       |
| .....             | .....                  |
| (ج) $(16-) + 14-$ | (د) $38 + 23$          |
| .....             | .....                  |
| (هـ) $(7-) + 6$   | (و) $19 + 15-$         |
| .....             | .....                  |
| (ز) $(12-) + 10$  | (ح) $18 + 13-$         |
| .....             | .....                  |
|                   | (ط) $6 + (6-) + (14-)$ |
|                   | .....                  |

## تأكد



أوجد الناتج في كل مما يأتي:

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| ..... $5 + 4$ ٢         | ..... $(8-) + 6-$ ١       |
| ..... $8 + 15-$ ٤       | ..... $10 + 3-$ ٣         |
| ..... $(9-) + 9 + 15$ ٦ | ..... $(3-) + 20 + 17-$ ٥ |

٧ **نقود:** يبلغ رصيد عائشة في البنك ٤٢٥ ريالاً، سحبت منه ٥٦ ريالاً، ثم أودعت ٢٣٥ ريالاً. اكتب جملة الجمع، ثم أوجد الناتج وفسره.

.....

## مهارات التفكير العليا



٢١ **اكتشف الخطأ:** يحاول كلٌّ من عمر وسعود إيجاد ناتج  $12 + 15$ ، فأَيُّهما إجابته صحيحة؟ وضح ذلك.



لسعود

$$3 = 15 + 12 -$$



عمر

$$3 = 15 + 12 -$$



تطوير - إنتاج - توثيق



الواجب

Lined writing area with a large watermark of a graduation cap and mathematical symbols.

تطوير - إنتاج - توثيق

## تحقق من فهمك



أوجد ناتج كلٍّ مما يأتي:

أ)  $12 - 6$  .....  
ب)  $15 - 20$  .....

د)  $4 - (12)$  .....  
هـ)  $15 - (5)$  .....  
و)  $18 - (6)$  .....

احسب قيمة العبارات التالية إذا كانت  $أ = 5$  ،  $ب = 8$  ،  $ج = 9$  :  
ز)  $ب - 10$  .....  
ح)  $أ - ب$  .....  
ط)  $ج - أ$  .....

## تأكد



أوجد ناتج الطرح في كل مما يأتي:

٣)  $8 - 4$  .....

٢)  $30 - 10$  .....

١)  $17 - 14$  .....

٦)  $(1) - 3$  .....

٥)  $(16) - 5$  .....

٤)  $(10) - 14$  .....

جبر: احسب قيمة كل من العبارات الآتية إذا كانت  $ك = 8$  ،  $ل = 14$  ،  $م = 6$  :

٨)  $م - ل$  .....

٧)  $١٥ - م$  .....

مهارات التفكير العليا



٣٣ **اكتشف الخطأ:** أوجد راشد وحمد ناتج  $15 - (18 - )$ ، فأيهما على صواب؟



حمد

$$33 - = (18 - ) + 15 - = (18 - ) - 15 -$$

$$3 = (18) + 15 - = (18 - ) - 15 -$$



راشد





الواجب

Lined writing area with a large, faint watermark in the background. The watermark features a stylized 'R' and Arabic text: 'مجموعة رفعة الرياضيات' (Mathematics Raising Group) and 'تطوير - إنتاج - توثيق' (Development - Production - Documentation).

## تحقق من فهمك



أوجد ناتج كل مما يأتي:

ب)  $4 \times 7 -$

أ)  $(2-) \times 9$

.....

.....

هـ)  $(3-) \times (5-) \times 7 -$

د)  $(5-)^2$

جـ)  $(4-) \times 12 -$

.....

.....

.....

ز) احسب قيمة العبارة: أ ب ج، إذا كانت  $7- =$  ب  $4- =$  ج  $2 =$  ج

.....

## تأكد



أوجد ناتج كل مما يأتي:

٣)  $14 \times 2 -$

٢)  $(4-) \times 11$

١)  $(10-) \times 6$

.....

.....

.....

أوجد الناتج في كل مما يأتي:

٦)  $(8-)^2$

٥)  $(9-) \times 7 -$

٤)  $(3-) \times 15 -$

.....

.....

.....

جبر: احسب قيمة العبارتين التاليتين إذا كانت  $1- =$  س ،  $7 =$  ص ،  $10- =$  ع:

١٢) س ص ع

١١) ٥ س

تطوير - إنتاج - توثيق

.....

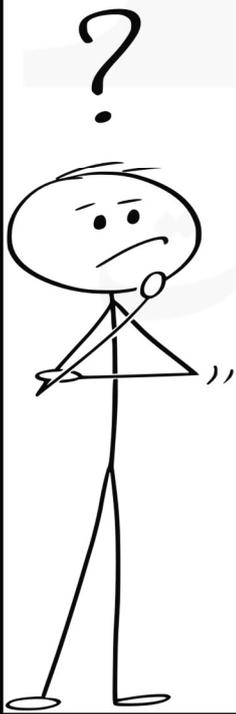
.....

## مهارات التفكير العليا



٣٩ **حسن عددي:** وضح كيف تحسب قيمة العبارة الآتية بأبسط صورة:

$$(7 + 7-) \times (10) \times (6-) \times (9-)$$



مجموعة رافة الرياضيات  
تطوير - إنتاج - توثيق





٥ **ادخار:** يدخر محمد نقودًا لشراء آلة حاسبة، وبعد

شهر واحد كان لديه ٥٠ ريالًا، وبعد شهرين ٨٥

ريالًا، وبعد ٣ شهور ١٢٠ ريالًا، وبعد ٤ أشهر

١٥٥ ريالًا. وكان محمد قد خطّط لادّخار النقود

بالمعدّل السابق نفسه، فكم شهرًا يستغرقه محمد

لاّدخار ٢٩٥ ريالًا؟

.....

.....

.....

٧ **نقود:** مع مها ستّ أوراق نقدية تكوّن ما مجموعه

٨٦ ريالًا. فما فئات هذه الأوراق؟



.....

.....

.....

٩ **هندسة:** ما الشكل الخامس في النمط الآتي؟



(٤)

(٣)

(٢)

(١)





الواجب

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

تطوير - إنتاج - توثيق



## تحقق من فهمك



أوجد ناتج كل مما يأتي:

(ج)  $١٥ \div ٤٥ -$

(ب)  $\frac{٨١-}{٩}$

(أ)  $٢٠ \div (٤-)$

.....

.....

.....

أوجد ناتج:

(و)  $\frac{٢٨}{٧}$

(هـ)  $٩ - (٣-)$

(د)  $٢٤ - (٤-)$

.....

.....

.....

(ز) **جبر:** احسب قيمة:  $أ \div ب$ ، إذا كانت  $أ = ٦٣$ ،  $ب = ٩$ .

.....

## تأكد



أوجد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

٣  $\frac{٤٢}{٧-}$

٢  $٢ \div ١٦ -$

١  $(٨-) \div ٣٢$

.....

.....

.....

**جبر:** احسب قيمة كل عبارة، إذا كانت  $س = ٨$ ،  $ص = ٥$ 

٨  $س \div ص - (١٠-)$

٧  $١٥ \div ص$

.....

.....

تطوير - إنتاج - توثيق

## مهارات التفكير العليا



٣٠ **اكتشف المختلف:** حدّد العبارة المختلفة عن العبارات الثلاث الأخرى، وعلّل إجابتك.

$$٤ \div ٤٨ -$$

$$(٤-) \div ١٦$$

$$(٤-) \div ٣٢ -$$

$$١١ \div ٦٦ -$$

٣٣ **تدريب على اختبار** ما ناتج  $١٨ \div (٣-)$  ؟

أ)  $٦ -$

ب)  $\frac{١}{٦} -$

ج)  $٦$

د)  $١٥$





الواجب

Blank lined area for writing the answer.

تطوير - إنتاج - توثيق



## دروس الفصل الثالث الجبر: المعادلات الخطية والدوال



١-٣ كتابة العبارات الجبرية والمعادلات

٢-٣ معادلات الجمع والطرح

٣-٣ معادلات الضرب

٤-٣ استراتيجيات حل المسألة " الحل عكسياً "

٥-٣ المعادلات ذات الخطوتين

٦-٣ القياس : المحيط والمساحة

٧-٣ التمثيل البياني للدوال

تطوير - إنتاج - توثيق



## متابعة و تقييم الفصل الثالث



ملاحظات	الدرجة	التاريخ
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	
	   	

## تحقق من فهمك



اكتب العبارة الآتية بعبارة جبرية  
(أ) حقق الأول ٣ أهداف زيادة على ما حققه الثاني

اكتب كلاً ممّا يأتي على صورة معادلة جبرية:  
(ب) أكبر من العدد بمقدار سبعة يساوي ١٥

(ج) خمسة أمثال عدد التلاميذ يساوي ٢٥٠

(د) والد ياسر أطول من ياسر مرّه ونصف . إذا كان طول والد ياسر ١٨٠ سم

تأكد  
اكتب كلاً ممّا يأتي على صورة عبارة جبرية



(١) عدد ازداد بمقدار ثمانية .

(٢) عند أحمد عشر ريالاً زيادة على ما لدى سعاد .

اكتب كلاً ممّا يأتي على صورة معادلة  
(٣) أقل من عدد بتسعة يساوي ٢٤

(٤) أكثر مما أحرزه خالد بنقطتين يساوي ٤

(٥) مثلاً عدد من الكيلومترات يساوي ١٨ .

## مهارات التفكير العليا



٢٩ **اكتشف الخطأ:** عبّر كلٌّ من خليفة وعبد الرحمن جبرياً عن العبارة: «أقلُّ من عدد بمقدار ٥» كما يأتي:



عبد الرحمن



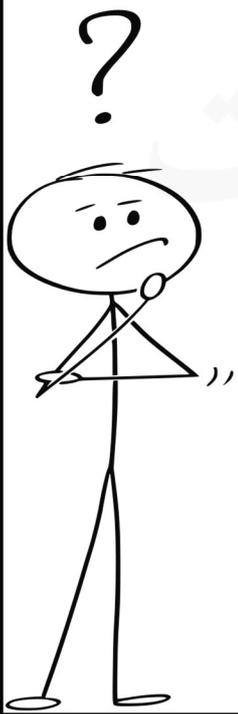
ن-٥



٥-ن



خليفة



تطوير - إنتاج - توثيق



الواجب



مجموعة رفة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

تحقق من فهمك



حل كل معادلة مما يأتي ، وتحقق من صحة حلك .

(أ) ص  $9 = 6 +$

.....  
.....

(ب) س  $1 = 3 +$

.....  
.....

(ج)  $4 + أ = 3 -$

.....  
.....

(د) طقس سجلت أعلى درجة حرارة في مدينة ٥٤° س ، وهي أعلى ب ٢٩° س من أدنى درجة حرارة مسجلة فيه . اكتب معادلة لإيجاد أدنى درجة حرارة سُجّلت في هذه المدينة ، وحلّها .

.....  
.....

.....  
.....

حل كل معادلة مما يأتي ، وتحقق من صحة حلك .

(هـ) ص  $4 = 3 -$

.....  
.....

(و) ل  $2 = 4 -$

.....  
.....

(ز) م  $9 = 8 -$

.....  
.....

تحقق من فهمك



(ح) حيوانات : معدّل عُمر الأسد في الحياة البرية ١٥ عاماً وهو أقلّ بعام واحد من معدّل عُمر النمر . اكتب معادلة لإيجاد معدّل عُمر النمر وحلّها .

.....  
.....  
.....

تأكد حلّ كلّ من المعادلات الآتية ، وتحقق من صحّة حلّك



(١)  $8 = 6 + n$

.....

(٤)  $6 + a = 2 -$

.....

.....

(٢٢) أعمار : عُمر زكريا ١٥ عاماً ، وهو أصغر بـ ٣ سنوات من أخيه محمد . فما عُمر محمد ؟

.....

.....

مهارات التفكير العليا



٣٥ اكتشاف المختلف : حدّد المعادلة التي يختلف حلّها عن حلّ المعادلات

الثلاث الأخرى، ووضّح إجابتك.

$9 - = 1 + 6 -$

$8 = 11 + 5 -$

$8 - = 5 + 3 -$

$4 - = 1 -$

.....

.....



# المواجب



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

تحقق من فهمك



حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي ، وتحقق من صحّة حلّك .

( أ )  $30 = 6 \text{ س}$

.....

( ب )  $36 = 6 \text{ س}$

.....

( ج )  $72 = 9 \text{ س}$

.....

( د ) سفر : تسير سيّارة رياض مسافة معدّلها ١٥ كلم بـلتر واحد من البنزين .  
اكتب معادلة لإيجاد عدد اللترات التي تحتاج إليها لقطع مسافة ٣٠٠ كلم ، وحلّها .

.....

اختر طريقتك

( هـ ) علوم : تقطع موجة صوتية مسافة ٧٠٠ م في ٢,٥ ثانية . ما سرعتها ؟

.....

تأكد



حلّ كلّ معادلة ممّا يأتي ، وتحقق من صحّة حلّك .

( ١ )  $18 = 6 \text{ ج}$

.....

( ٣ )  $24 = 8 \text{ س}$

.....

( ٥ ) عمل : يتقاضى جميل ١٥ ريالاً في الساعة الواحدة مقابل العمل في محل . ما عدد الساعات التي سيعملها ليجمع ١٢٠ ريالاً ؟

.....

مهارات التفكير العليا



٢٤ اكتشف الخطأ: حل كل من سعود وسالم المعادلة - ٦ س = ٧٢، أيهما كان حله صحيحاً؟



سالم

$$\begin{aligned} 6-س &= 72 \\ \frac{6-س}{6} &= \frac{72}{6} \\ س &= 12 \end{aligned}$$

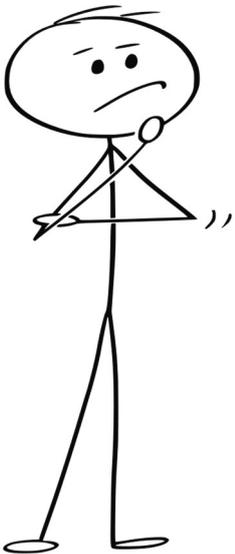
$$\begin{aligned} 6-س &= 72 \\ \frac{6-س}{6-} &= \frac{72}{6-} \\ س- &= 12- \end{aligned}$$



سعود

٢٥ تحدّ: حلّ ٣ | س | = ١٢، فسّر إجابتك.

?



تطوير - إنتاج - توثيق



## الواجب

Lined writing area for the assignment.

تطوير - إنتاج - توثيق

## مسائل متنوعة



٤ ( نقود : أنفقت مريم ٨ ريالاً ثمن كراسة ، و ٥ ريالاً ثمن قلم ، ونصف ما بقي معها ثمن علبة عصير . وبقي معها ريالان ، فكم ريالاً كان معها في البداية ؟

.....

.....

.....

.....

٥ ( نظريّة الأعداد : ضُرب عدد في - ٣ ، ثمّ طُرِح من ناتج الضرب ٦ ، وبعد إضافة -٧ أصبح الناتج - ٢٥ ، فما العدد ؟

.....

.....

.....

.....

٦ إدارة الوقت : يبيّن الجدول التّالي الوقت الذي يستغرقه فيصل صباحاً للذهاب إلى مدرسته :

جدول فيصل	
الوقت	المهمة الصباحية
■	الاستيقاظ
■	التجهيز للذهاب للمدرسة (٤٥) دقيقة
٧ صباحاً	المشي للمدرسة (٢٥) دقيقة

في أيّ وقت يستيقظ فيصل ؟

.....

.....

.....

.....



تحقق من فهمك



حلّ كلّاً من المعادلات التالية، وتحقق من صحّة الحلّ.

أ)  $٤س + ٥ = ١٣$

.....

.....

ب)  $٣ - ن = ٨ - ٧$

.....

.....

ج)  $١ + ٢ص = ٣ -$

.....

.....

د) **لياقة بدنيّة** : هناك عرض خاص في مركز للياقة البدنيّة ، بحيث تدفع ٢٢ ريالاً للاشتراك ، زائد ١٦ ريالاً قسطاً شهرياً . فإذا كان معك ١٥٠ ريالاً ، فاكتب معادلة لمعرفة عدد الأشهر التي يمكن الاشتراك فيها بهذا المبلغ ، ثمّ حلّها

.....

.....

تأكد



حلّ كلّاً من المعادلات التالية ، وتحقق من صحّة حلّك .

١)  $٣س + ١ = ٧$

.....

.....

٢)  $٤ل - ٦ = ٢٢$

.....

.....

٧) مع سمير ٦٥ ريالاً ، ويريد أن يشتري بعض الكتب إذا كان سعر الكتاب ١٤ ريالاً والحقيبة ٢٣ ريالاً ، فاكتب معادلة لتجد عدد الكتب ، ثم حلّها .

.....

.....

## مهارات التفكير العليا



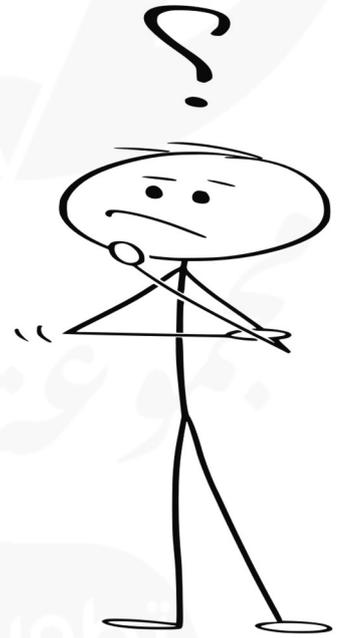
**١٨ تحدُّ:** تباع إحدى المدارس اشتراكات في مجلة، الواحد بـ ٢٠ ريالاً. وتقوم الشركة الموزعة للمجلة بدفع نصف المبيعات الإجمالية للمدرسة، على أن تدفع المدرسة رسمًا لمرة واحدة ١٨ ريالاً، فما أقلُّ عدد من الاشتراكات التي يجب أن تباعها المدرسة لتحصل على ٢٠٠ ريال؟

.....

.....

.....

.....





الواجب



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





## تحقق من فهمك

أ) أوجد محيط المستطيل الذي طوله ١٤,٥ سم ، وعرضه ١٢,٥ سم

.....

ب) إطار : اشترى سالم إطاراً للوحة فنية عرضه ٩٠ سم . إذا كان محيط الإطار ٤٠٠ سم ، فما طوله ؟

.....

ج) رخام : قطعة رخام طولها ١٩ سم وعرضها ١٠ سم أوجد مساحة سطحها ومحيطها

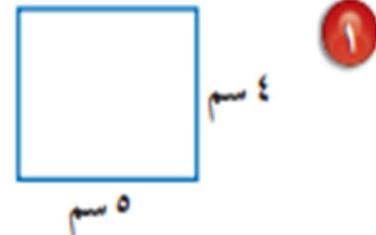
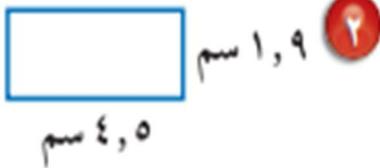
.....

د) أوجد طول مستطيل مساحته ٢١٣٥ م ، وعرضه ٩ م

.....

## تأكد

أوجد محيط كلٍّ من المستطيلين الآتيين :



.....

.....

.....

تأكد



أوجد مساحة كل من المستطيلين الآتيين:



٥,٢٥ سم

٥ سم

٥



١ م

٣,٨ م

٤

.....

.....

.....

مهارات التفكير العليا



٢٦ مسألة مفتوحة: ارسم ثلاثة مستطيلات مختلفة، مساحة كل منها ٢٤ سم<sup>٢</sup>، واذكر قياسات أبعاد كل منها.

٢٩ تحدّ: مستطيل عرضه ض، وطوله أكبر بوحدة من ٣ أمثال عرضه. اكتب عبارةً جبريةً تمثّل محيط المستطيل.

.....

تطوير - إنتاج - توثيق





الواجب

Lined area for writing the answer.

تطوير - إنتاج - توثيق



## تحقق من فهمك

عدد الكتب	المبلغ المتبقي (ريال)
١	٦٣
٢	٥١
٣	٣٩
٤	٢٧
٥	١٥

(أ) مكتبة: يبين الجدول المجاور المبلغ المتبقي من ٧٥ ريالاً بعد شراء عدد من الكتب. مثل بيانياً العلاقة بين عدد الكتب المشتراة، والمبلغ المتبقي.



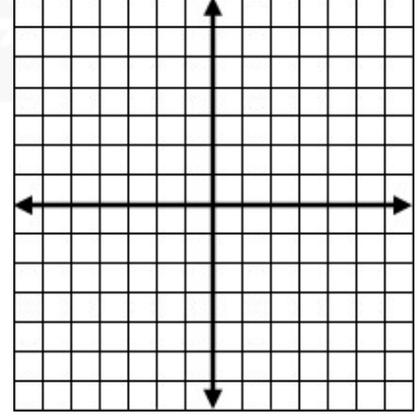
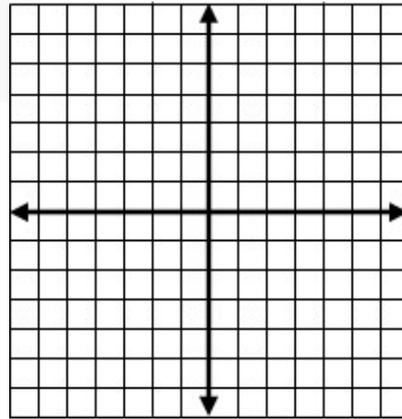
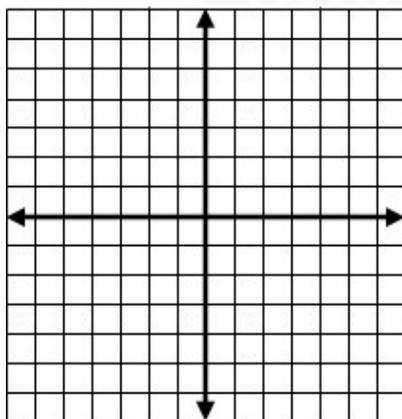
مثل بيانياً كلاً من المعادلات التالية:

(ب)  $ص = ٣ - س$       (ج)  $ص - ٣ = س$       (د)  $ص - ٣ = س + ٢$

ص (س، ص)	ص	$٣ - س$	$٢ + س$	ص

ص (س، ص)	ص	$٣ - س$	ص

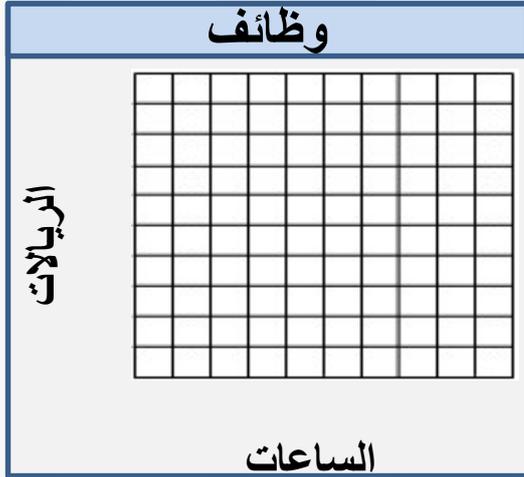
ص (س، ص)	ص	$٣ - س$	ص



تحقق من فهمك



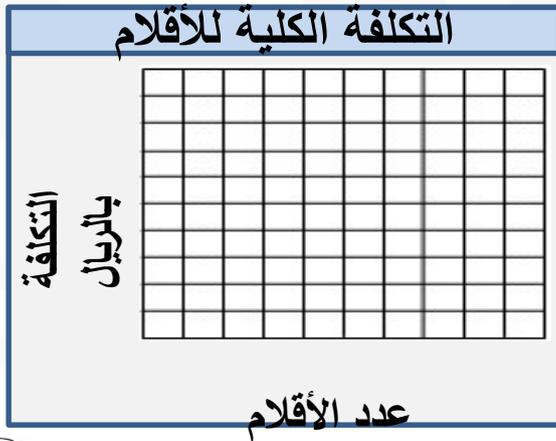
هـ) تحصل ليلى على ١٥ ريالاً عن الساعة الواحدة مقابل عملها في مشغل للخياطة . والمعادلة  $R = 15S$  تمثل عدد الريالات  $R$  التي تحصل عليها ليلى في  $S$  من الساعات . مثل هذه الدالة بيانياً



س	١٥ س	ر	(س، ر)

تأكد

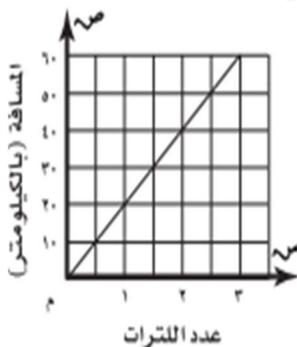
مثل بيانياً العلاقة التي يوضحها الجدول



التكلفة الكلية للأقلام

عدد الأقلام	التكلفة (ريال)
١	٤
٢	٨
٣	١٢
٤	١٦

مهارات التفكير العليا



٣١ تحدّد: التمثيل البياني المجاور بين العلاقة

بين عدد لترات البنزين (ل) التي تستهلكها سيارة محمد، والمسافة (ف) التي قطعها. اكتب الدالة التي تمثلها هذه العلاقة؟





الواجب

# الخاتمة



تم بحمد الله وفضله الانتهاء من بديل  
الدفتر رياضيات الصف الأول متوسط  
الفصل الدراسي الأول ونحن نضعه بين  
أيديكم ليستفيد كل من يطلع عليه

وندعوكم للانضمام لمجموعة **رفعة للرياضيات**

التي تهدف إلى تيسير تدريس الرياضيات بكل متعة واقل  
جهد

# المراجع

كتاب رياضيات الصف الأول  
متوسط الفصل الدراسي الأول

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق